





THIERRY BARDINI 2024-07-03

WENN DIE KARTE ZUM TERRITORIUM WIRD: KORZYBSKI UND DIE CYBERCULTURE

GENERICSCIENCE BAUDRILLARD, CYBERSPACE, KARTE, KYBERNETIK, TERRITORIUM

EINLEITUNG

In diesem Beitrag geht es um Karten und Gebiete, aber um besondere Arten von Karten und Gebieten, nämlich digitale (und nicht virtuelle) Karten und Gebiete. Ich beginne also mit einer ernsthaften Frage: Sieht bei der Satellitenauflösung von Google Maps beispielsweise die Karte nicht aus wie das Gebiet? Und wenn das Gebiet selbst digital ist (wie im Cyberspace), ist dann nicht auch die Karte das Gebiet? Um einige Elemente der Antwort auf diese Fragen zu geben, untersuche ich hier die direkten und indirekten Einflüsse Alfred Korzybskis auf die zeitgenössische Cyberkultur. In diesem Prozess zeichne ich eine genealogische Karte. Doch

zunächst die offensichtliche Frage: “Was ist Cyberculture?”, oder genauer gesagt, wenn ich der e-prime-Richtlinie folge: Was verstehe ich hier unter “Cyberkultur”?
Ich möchte jede essentialistische Voreingenommenheit vermeiden und, getreu den Lehren von Korzysbski, auch um jeden Preis eine unangemessene Verwendung des Verbs “sein” vermeiden. Deshalb glaube ich antworten zu müssen, dass die Cyberkultur kein Ding ist, d.h. kein Ding, sondern eine komplexe *Ansammlung* von Diskursen und Ideen, *Dispositiven* und Artefakten, Praktiken und Materialitäten, menschlichen und nicht-menschlichen… Aber was für meinen heutigen Vortrag am wichtigsten ist: Cyberkultur ist ein Prozess, das, was sie gemacht haben und was wir daraus machen. Daraus ergibt sich die nächste Frage: Wer, “sie”?

Sie sind ein ganzer Haufen von Menschen, einzelne Individuen, die zu dieser kollektiven Produktion von Diskursen und Ideen, *Dispositiven* usw. beigetragen haben. Wenn ich die (cyber-)kulturelle Produktion als einen kollektiven Prozess betrachte, so bestehe ich nicht weniger darauf, dass ihr Ausdruck aus dem Wirken *einzelner Individuen* stammt, tatsächlicher Menschen, die die Diskurse und Ideen, *Dispositive* usw., die die Cyberkultur tatsächlich ausmachen, gelebt und geschrieben, gefilmt oder entworfen haben. Mit anderen Worten, trotz des Todes des Autors und seiner Ersetzung durch eine Funktion, nehme ich das Thema hier immer noch persönlich. Ich werde also über einige dieser singulären Individuen und vor allem über die Verbindungen zwischen ihnen sprechen, wobei ich von folgender Hypothese ausgehe: Sie sind alle irgendwie mit Alfred Korzybski verwandt.

I.

Beginnen wir mit einer kühnen Behauptung: Die Cyber-Kultur ist vor allem ein Spiegelbild der Welt, die Philip K. Dick (im Folgenden PKD) geschaffen hat. Dieser von der Geschwindigkeit berauschte Pulp-Schriftsteller hat diese Cyber-Welt *tatsächlich erschaffen* , oder, um es mit seinen eigenen Worten zu sagen, *sich* zuerst *an* sie *erinnert* . PKD durchschaute als Erster den eisernen Käfig der Realität, bekam den ersten Blick auf die endgültige *Anamnese*. Mit der Macht, die ihm vom Logos verliehen wurde, hat er diese Welt tatsächlich erschaffen. Er spürte sie in seinen Knochen und in seinem Geist, und er erkannte sie wie einen längst vergangenen Eindruck, wie jemand, der aus einem langen kulturellen Koma erwacht ist (und dieses Koma hieß *Moderne*). Er ist das Superhirn hinter all dem, der paranoide Androide, der schizophrene Demiurg, der sich zuerst daran erinnert hat. Die Cyberculture ist eine Figur seiner Anamnese.

Aber man könnte fragen: Wo ist die Verbindung zu dem seltsamen Grafen? Die kurze Antwort: durch Alfred Elton van Vogt, einen Pionier der Science-Fiction-Pulps, die PKD so sehr mochte: Es gibt keinen Zweifel daran, wer mich ursprünglich auf den Geschmack gebracht hat, und das war A.E. van Vogt. Alle Teile dieses Buches passten nicht zusammen; alle Zutaten ergaben *keinen* Zusammenhang, und was mich so faszinierte, war, dass es der Realität mehr ähnelte als irgendetwas anderes innerhalb oder außerhalb der Science-Fiction.1

Van Vogt (1912-2000) war ein in Kanada geborener Science-Fiction-Autor und einer der

frühen Pioniere dieser Literatur. Geboren in Winnipeg als Sohn eines Anwalts, wuchs er in einer ländlichen Gemeinde in Saskatchewan auf. Da er kein Geld für eine Ausbildung hatte (wie viele Kinder in der großen Depression verlor sein Vater einen guten Job), besuchte er kein College. Er arbeitete in einer Reihe von Jobs und begann dann, wahre Bekenntnisse, Liebesgeschichten, Artikel für Fachzeitschriften und Hörspiele zu schreiben. In den späten 1930er Jahren wandte er sich dem Schreiben von Science-Fiction zu, beeinflusst von seiner jugendlichen Leidenschaft für Märchen. Im Dezember 1939 veröffentlichte er seine erste SF-Geschichte mit dem Titel "Discord in Scarlet" in John W. Campbell's *Astounding Science*

Fiction, der ultimativen Science-Fiction-Zeitschrift aller Zeiten. In der gleichen Ausgabe erschien Isaac Asimovs erste *Astounding-Geschichte* "Trends"; Robert Heinleins erste Geschichte "Lifeline" erschien einen Monat später und Theodore Sturgeons "Ether Breather" einen Monat später. In seinen zahlreichen Produktionen zeigte van Vogt PKD den Weg zur Schaffung dieser instabilen Realität, dieser konsensuellen Halluzination (William Gibsons Definition des Cyberspace), die die Realität neu definierte, wenn auch auf digitale Weise (und wiederum nicht virtuell), und dieser Weg war, wie wir sehen werden, ein Null-A-Weg.

Denn van Vogt war ein Absolvent der Allgemeinen Semantik; mehr noch, er ist derjenige, der die G.S. in den S-F-Pulp und damit in die Popkultur popularisiert hat (das und das fehlende Bindeglied zwischen G.S. und Dianetik, zum Beispiel). Nicht nur durch seine berühmte Null-A-Trilogie, sondern auch durch seine erste Kurzgeschichte, die schließlich zu seinem ersten Roman wurde (*The Voyage of the Space Beagle*). In diesem Roman erscheint G.S. als "Nexialismus", und sein Protagonist Elliot Grosvenor (eine klare Anspielung auf die Beziehung zwischen G.S. und der Kybernetik2) ist der erste Absolvent des Nexial-Instituts. Van Vogt definierte den Nexialismus als "die Wissenschaft der geordneten Verbindung des Wissens eines Fachgebiets mit dem anderer Fachgebiete. Sie stellt Techniken zur Verfügung, um den Prozess der Wissensaufnahme und der effektiven Nutzung des Gelernten zu beschleunigen". In der Tat ist "Nexialismus" van Vogts fiktive Wiedergabe von zwei seiner Haupteinflüsse: Korzybskis allgemeine Semantik und Alfred North Whiteheads Prozessphilosophie. Es ist eine wenig bekannte Tatsache, dass diese erste Geschichte schließlich zu… *Alien*, dem Riddley-Scot-Film von 1979, wurde. Ob Sie es glauben oder nicht, Sigourney Weaver hat tatsächlich einen G.S.-Absolventen verkörpert!

Ridley Scott drehte drei Jahre später den Film *Blade Runner*, in dem er Philip K. Dicks Roman *Do Androids Dream of Electric Sheep?* für die Leinwand adaptierte und damit unserer Cyberkultur ihr Aussehen und ihre Atmosphäre verlieh. Androiden, und damit Replikanten, sind die ultimative Darstellung von künstlichen Lebens, die Verschmelzung von kybernetischen Schaltkreisen und organischem Leben (der berüchtigte Cyborg). Als solche verkörpern sie das, was Maschinen seit dem Beginn des mechanischen Zeitalters zugeschrieben wird, insbesondere als "perfekter" Ersatz für menschliche Arbeit, d. h. als Sklaven. Der Name, den PKD für die ultimative Generation von Replikanten, die *Nexus-6*, die "menschlicher als menschlich" sind, gewählt hat, weist auf ihre Funktion hin, denn seit dem frühen römischen Recht sind die *Nexi* Quasi-Sklaven, freie Personen, die ihre Schulden nicht

bezahlen können und ihren Gläubigern übergeben (annektiert) werden. In PKDs gnostischer Weltanschauung sind dies Namen, die man im weiteren Sinne dem Menschen geben kann, der noch immer im eisernen Gefängnis der Realität gefangen ist, jemand, der erweckt werden muss, um Erlösung zu finden. Aber es gibt noch eine weitere Verbindung zu dem seltsamen Grafen, der hier im Spiel ist…

Blade Runner, der Titel von Scotts Film, stammt aus einem anderen Drehbuch, das nie gedreht wurde: einem Drehbuch von William Burroughs. In Burroughs' Adaption des gleichnamigen Buches von Alan E. Nourse ist ein "Blade Runner" ein Untergrundhändler für medizinische Geräte. Das Drehbuch spielt im New York des Jahres 2014, einer Stadt, die "weniger nach Wiederaufbau als nach Umsiedlung aussieht", und auch das allgemeine Ambiente besteht aus Verfall und Trümmern, "heruntergekommenen Wolkenkratzern und öffentlichen Verkehrsmitteln".3 Der Titel des Films, aber auch das gesamte Ambiente, die Maya-Architektur der Tyrell Corporation, die Ruinen und der Schrott, all das gehört zu Burroughs' Vision. Wenn also PKD diese Welt erschaffen hat, hat Burroughs ihr einen Namen gegeben und ihr Aussehen und ihre Atmosphäre verfeinert.

William Burroughs war ein weiterer Absolvent der Allgemeinen Semantik: Er besuchte 1938-1939 das Seminar von Korzybski. In seiner Cut-Ups-Trilogie in der ersten Hälfte der 1960er Jahre (*The Soft Machine, The Ticket that Exploded* und *Nova Express*) experimentierte er mit dem Stoff, aus dem die Wörter sind. In den frühen 1970er Jahren fasste er das Experiment schließlich in einer grundlegenden These zusammen: Sprache (und insbesondere Schriftsprache) als Virus.

Die Verwendung des Verbs "sein", der ersten Form des Virus, war für ihn natürlich höchst problematisch, und zwar so sehr, dass man ihn mit Fug und Recht als den Detektiv-Doktor des antiviralen Kampfes bezeichnen kann. In der wahren Tradition von G.S. begannen die Prinzipien dieses Kampfes mit einer Reform der Sprache selbst.
Burroughs' Betonung des Virus verstärkte die Reihe von Äquivalenzen, die schließlich tief in das Herz der Cyberkultur eingegraben wurden und seither als ihr ontologisches Axiom dienen:

SPRACHE = VIRUS = SCHROTTCODE4

Durch Burroughs' Vermittlung beeinflusste GS indirekt so manchen Philosophen, darunter die meisten repräsentativen Autoren der so genannten "Französischen Theorie".5 Dies gilt zum Beispiel für Jacques Derrida, der erst später erkannte, dass seine gesamte Philosophie nichts anderes als eine Virologie war. Zwischen *der Grammatologie* (1967) und der *Dissemination* (1972) begann Jacques Derrida ein philosophisches Unternehmen, in dem er versuchte, das Andere in das Ich einzuführen, eine Neudefinition des Subjekts. Schließlich wurde diese "Einführung" in "Infektion" übersetzt, und der Andere wurde radikal zum Virus umgestaltet.6 Wie Burroughs fand Derrida zunächst Spuren des Prozesses im Schreiben selbst. Dies gilt auch für Gilles Deleuze und sein berühmtes Verständnis unseres gegenwärtigen Zustands als Subjekte von Kontrollgesellschaften, ein Begriff, den er direkt von Burroughs entlehnt hat.7

Dies gilt schließlich (oder vielleicht sogar endgültig) für Jean Baudrillard, für den die Einflüsse von PKD und Burroughs in seinem Werk so stark sind, dass ein Zitat hier um einen *passim* bitten würde.

Oder vielleicht auch nicht… Hier wird die Genealogie der Ideen ziemlich komplex. Soweit ich weiß, zitiert Baudrillard Korzybski eigentlich nie direkt. In den berühmten Eröffnungszeilen seines bahnbrechenden Werks *Simulacra & Simulation* bezieht er sich stattdessen auf die Kurzgeschichte von Jorge Luis Borges mit dem Titel "On Rigor in Science".8 Diese vier Sätze umfassende Kurzgeschichte, die selbst ein apokryphes Zitat ist, erinnert an eine lange zurückliegende historische Episode, in der die "Kunst der Kartographie" einen solchen Grad an Perfektion erreichte, dass die Geographen "eine Karte des Reiches schufen, die die Größe des Reiches selbst hatte und Punkt für Punkt mit ihm übereinstimmte". Baudrillard war der Ansicht, dass diese Fabel "nichts anderes als den diskreten Charme von Simulakren zweiter Ordnung" hat, eine Besessenheit des Industriezeitalters von der Produktion und insbesondere von der seriellen Reproduktion. Und es scheint tatsächlich so zu sein, dass die Ursprünge dieser Fabel auf dem Höhepunkt der industriellen Revolution zu finden sind: Borges scheint sie aus den Werken von Josiah Royce, einem Schüler von William James und langjährigen Freund und intellektuellen Gegner von Charles Sanders Peirce, übernommen zu haben.9

In seinem 1899 erschienenen Buch *The World and the Individual (Die Welt und das Individuum*) sinniert Royce über das logische Rätsel, das durch ein Gedankenexperiment entsteht, bei dem er sich vorstellt, dass "ein Teil der Oberfläche Englands sehr perfekt geebnet und geglättet wird und dann der Herstellung unserer präzisen Karte von England gewidmet wird". Jeder Student der Logik seit den Griechen kennt diese logische Inkonsequenz als eine Reihe von Paradoxien, die mit dem Begriff der unendlichen Regression verbunden sind. Royce bemerkte natürlich schnell, dass, wenn dies geschehen würde, "diese Darstellung im Umriss mit dem realen England übereinstimmen würde, aber an einem Ort innerhalb dieser Karte von England würde eine neue Darstellung des Umrisses von England in einem kleineren Maßstab erscheinen. Diese Darstellung, die in den äußeren Teilen die Details der ersten wiederholen würde, aber auf einem kleineren Raum, würde man sehen, dass sie noch ein anderes England enthält und dieses ein anderes, und so weiter ohne Ende." Tatsächlich scheint Royces Erfindung ein Beispiel für Zenos Paradoxon des Ortes zu sein, bei dem "Ort" mit "Karte" gleichgesetzt wird. Aristoteles hat das Paradoxon des Ortes wie folgt formuliert: "… wenn alles, was existiert, einen Ort hat, wird auch der Ort einen Ort haben, und so weiter *ad infinitum*. "10

Auch Korzybski scheint in die Fußstapfen von Royce getreten zu sein. Tatsächlich widmete er *Science and Sanity* den Werken verschiedener Personen, darunter Royce, "die [seine] Untersuchung stark beeinflusst haben." Im ersten Abschnitt, in dem er die Analogie zwischen der Karte und dem Territorium ausführlich entwickelt, schreibt er:

Eine Karte ist *nicht* das Gebiet, das sie darstellt, aber wenn sie korrekt ist, hat sie eine *ähnliche Struktur* wie das Gebiet, was ihre Nützlichkeit ausmacht. Wenn die Karte im Idealfall korrekt wäre, würde sie in einem verkleinerten Maßstab die Karte der Karte, die Karte der Karte, der Karte und so weiter enthalten, ohne Ende, eine Tatsache, die zuerst von Royce bemerkt wurde.11

Korzybski hat zu Recht darauf hingewiesen, dass diese Aussagen auf "*zwei* wichtige Eigenschaften von Karten" hinauslaufen (meine Hervorhebung): (1) die strukturelle Ähnlichkeit und (2) die metonymische Rekursion.12 Ich werde später auf die strukturelle Analogie zurückkommen, aber lassen Sie mich zunächst ein Wort zur metonymischen Rekursion sagen. Sie ist für den Kartenersteller (und auch für den Kartennutzer) in der Regel nicht von Belang. In einem "normalen" Maßstab kann die Karte selbst nicht auf der Karte dargestellt werden – sie ist ein zu kleiner Ausschnitt des Territoriums – und der unendliche Regress ist nur ein unpraktikabler Nebengedanke. Wie in allen Fällen des Zenonschen Paradoxons – und vielleicht sogar in allen Fällen der Berufung auf die Figur des "Unendlichen", von der die Rekursion abhängt13– hat die Realität einen Weg, die Feinheiten des Geistes zu ignorieren. In der Tat gibt es zwei verschiedene Kriterien für die Nützlichkeit einer Karte: (1) Genauigkeit, natürlich, da man auf der Karte wahrscheinlich etwas finden will, das man in der Gegend sucht, und (2) Maßstab.14 Eine Taschenkarte ist auch deshalb nützlich, weil man sie in die Tasche stecken kann (und ein gedrucktes Buch war eine Revolution , *weil* man es in den Taschen seines Sattels tragen konnte, dank der 12-Punkt-Schrift, nicht so sehr dank der Gutenberg-Presse). Präzision und Maßstab können Hand in Hand gehen, müssen es aber nicht. In Borges' Version bedeutet dieser Mangel an Praktikabilität tatsächlich das Ende des kartografischen Unternehmens:

Die nachfolgenden Generationen, die dem Studium der Kartographie nicht so zugetan waren wie ihre Vorfahren, sahen ein, dass die große Karte nutzlos war, und nicht ohne Mitleid überließen sie sie den Unbilden der Sonne und des Winters. In den Wüsten des Westens gibt es noch heute zerfledderte Ruinen dieser Karte, die von Tieren und Bettlern bewohnt werden; im ganzen Land gibt es kein anderes Relikt der geographischen Disziplinen.

Dieser Mangel an Praktikabilität in der "realen Welt" hängt jedoch wiederum von einer bestimmten Vorstellung vom "Realen" ab. Charles Sanders Peirce, der über Royces Rätsel nachdachte, verband es mit Carrolls Einsicht und kam zu folgendem Schluss:

Wenn man eine Karte des gesamten Erdballs in einem ausreichend großen Maßstab und im Freien anfertigte, würde die Karte selbst auf der Karte zu sehen sein; und auf diesem Bild würde die Karte der Karte zu sehen sein; und so weiter, bis ins Unendliche. Wenn die Karte den ganzen Globus abdecken würde, wäre sie ein Bild von nichts als sich selbst, wo jeder Punkt von einem anderen Punkt abgebildet würde, der wiederum von einem dritten abgebildet würde, usw.15

Ivan Almeida, dem ich dieses Zitat verdanke, argumentiert überzeugend, dass die Karte in diesem Fall "nicht nur eine sich selbst darstellende (solipsistische) Repräsentation, sondern auch eine unendliche Repräsentation ihrer selbst wird"; aber ganz entscheidend ist, dass er hinzufügt: "*Folglich ist es möglich und gerechtfertigt, sich eine Karte ohne Territorium vorzustellen, in der jede umschlossene Karte die nächste umschlossene Karte in einem Universum repräsentiert, in dem es nichts als Karten gibt*".16 Dies, so argumentiert er weiter mit Erfolg, ist die Annahme (um nicht zu sagen das Axiom), die das Borges'sche Universum

möglich macht: "Was angeblich 'das Reale' ist, ist nur 'ein Traum' (Fiktion, Repräsentation), der einen anderen Traum umschließt".17 Ich werde hier argumentieren, dass das Verständnis dieses Punktes, theoretisch und praktisch, besonders hilfreich ist, wenn man den Cyberspace und die Cyberkultur verstehen will. Ich werde ihn in drei Thesen zusammenfassen:

i. Die Kybernetik ist (und ist nicht, aber doch) eine Wissenschaft der Codes, d.h. der Mappings.
ii. Rekursivität ist (und ist nicht, aber ist doch) ihr Betriebskonzept.
iii. Der Cyberspace ist (und ist nicht, aber ist doch) diese Karte ohne Territorium (und daher überhaupt kein Raum).

Das Wort Kybernetik wurde nicht erst im zwanzigsten Jahrhundert geprägt. Jahrhundert geprägt, sondern bereits von Platon in der Antike und von André-Marie Ampère18 (1775-1836) an der Schnittstelle zwischen Klassik und Moderne.
Für sie bedeutete er das Regieren von Menschen, das Lenken von Menschen. Diese Welt, deren Maßstab einst das Subjekt war, wurde insofern zu einer Schleifenmaschine, als es im Gegenzug gelenkt, umsorgt, diszipliniert und bestraft werden musste.19 Die Schleife, so heißt es, kam mit der Dampfmaschine und ihrem Regler, dem Watt'schen Gouverneur.20 Unter einem neuen Namen wurde die Schleife zu einem der Schlüsselbegriffe einer gewaltigen Synthese, die Tier und Maschine unter den Fittichen dieses großen Mechanismus vereinte: *Rückkopplung*.
Rückkopplung ist in der Tat ein anderer Name für die Schleife, der technische Name, unter dem dieses andere Schlüsselkonzept der Kybernetik bekannt wurde. Die Kybernetik, die Wissenschaft von der Kommunikation und der Steuerung, ruht auf diesen beiden Säulen: einer Theorie der Kommunikation (Information und Code), die mit einer Theorie der Steuerung (Rückkopplung) verbunden ist. Die Kontrolle ist von großer Bedeutung; sie ist die Versicherung der Leistung, der Prozess der Aufrechterhaltung des Gleichgewichts oder der Ausrichtung auf ein bestimmtes Ziel. Kontrolle und Regulierung gehen also Hand in Hand im Kreislauf der *negativen Rückkopplung*: "Wenn wir wollen, dass eine Bewegung einem bestimmten Muster folgt, wird die Differenz zwischen diesem Muster und der tatsächlich ausgeführten Bewegung als neuer Input verwendet, um den regulierten Teil zu veranlassen, sich so zu bewegen, dass seine Bewegung näher an das vorgegebene Muster herankommt".21

Die Kybernetik erreichte schließlich ihre metaphysische Vollendung, als ihre beiden Haupttheorien durch ihre begrifflichen Grundlagen der Kommunikation ("Code") und der Kontrolle ("Feedback") das Lebendige erfolgreich neu definierten, als es ihr also gelang, ihre kühnste Ankündigung zu erfüllen: eine adäquate Theorie sowohl für die Maschine als auch für das Tier zu sein. Dies geschah zunächst nicht so sehr durch die Informatik und die Technologie22, sondern vielmehr durch die beeindruckende Fabel der Molekularbiologie des Gens. Deshalb ist die DNA, und nicht der Computer, der wahre "Prophet" der Metaphysik des Codes (so Baudrillard).

Besonders ironisch an dieser Fabel ist die Tatsache, dass Biologen und

Wissenschaftshistoriker immer noch darüber streiten, ob der so genannte "genetische Code" tatsächlich ein Code im Sinne der kybernetischen Informationstheorie ist!23 An dieser Stelle sei an zwei grundlegende Definitionen von "Code" erinnert: (1) Code als Algorithmus, d.h. "eine Methode zur Lösung eines mathematischen Problems (…) in einer endlichen Anzahl von Schritten, die häufig die Wiederholung einer Operation einschließt" (Webster's), und (2) Code als Tabelle von Äquivalenzen.24 In der Informationstheorie von Shannon ist der "Code" der Algorithmus, der das "Problem" der Beziehung zwischen dem Nachrichtenalphabet und dem Signalalphabet löst: Diese Methode arbeitet mit einer Reihe von Regeln, die die Beziehung als eine Reihe von Äquivalenzen festlegen. Einige, darunter Lily Kay, haben argumentiert, dass dies beim so genannten "genetischen Code" nicht der Fall ist: Diese Kritik gilt auch für die Verwendung des Begriffs "Code" in der Informationstheorie (nicht aber für den Morsecode), wo er laut Weaver dazu dient, eine "Nachricht" in ein "Signal" zu verwandeln. Ein Code ist jedoch eine Beziehung zwischen zwei verschiedenen Sprachsystemen; er "verwandelt" nichts in etwas anderes, ebenso wenig wie Kodierung und Dekodierung. Umberto

Eco pflichtet dem bei und schreibt, dass "der so genannte 'genetische Code' ein System wie (c) zu sein scheint", d.h. "eine Reihe möglicher Verhaltensantworten seitens des Ziels" und somit eher ein "S-Code" als ein "Code" im eigentlichen Sinne.26

In den hier interessierenden Begriffen kann "Code" also alternativ als Karte oder Mapping definiert werden. Die zweite Option hat Vorrang vor der ersten, da "mapping" sowohl den Prozess als auch das Ergebnis der Kartenerstellung meint (und das ist auch der Fall bei Ecos /code/ und /s-code/27). Wenn Baudrillard also sagt, dass es nicht mehr um Karte und Territorien geht, könnte er immer noch meinen, dass es um "Mapping" geht, mit einer spezifischen Einschränkung, die eigentlich aus der Zeit der so genannten "Simulation" stammt: Das Kriterium für das Mapping ist hier nicht die Referenz (d.h. die "Genauigkeit"), sondern die *Generierung,* wie sie im virtuosen Verständnis der Rekursion, der immer möglichen Verschachtelung einer weiteren Karte in der Karte, vorgesehen ist.

Dies erfordert jedoch eine andere Metaphysik, oder, um es etwas anders auszudrücken, *eine andere Logik*. Dass diese Logik ein anderes Verhältnis von Identität und Differenz, von Ursache und Folge, also *eine nicht-aristotelische Logik* erfordert, ist der Schwerpunkt dieses Aufsatzes; doch bevor wir dies feststellen, müssen wir uns mit einem weiteren Unterschied befassen, bei dem Korzybskis Einfluss teilweise einen Unterschied gemacht hat: dem von Medium und Botschaft.

II.

Es ist vielleicht Batesons Auffassung von Kybernetik und, was noch entscheidender ist, seine Korzybski-Neuinterpretation des Informationsbegriffs als "Differenz, die einen Unterschied macht", die diese Überschneidung zwischen den beiden Kontingenzen, zwischen Kybernetik und Relativismus, am besten verkörpert. Hier liegt der Schlüssel zum Begriff der "strukturellen Ähnlichkeit", den ich zuvor angedeutet habe: Die strukturelle Ähnlichkeit zwischen Karte und Territorium ist das Ergebnis der Transkription der im Territorium tatsächlich vorhandenen

Unterschiede auf die Karte. So hat Gregory Bateson diesen Gedanken in seiner Korzybski-Gedächtnisvorlesung formuliert:

Kehren wir zurück zur Karte und zum Territorium und fragen wir: "Was ist es im Territorium, das auf die Karte kommt? Wir wissen, dass das Territorium nicht auf die Karte kommt. Das ist der zentrale Punkt, über den wir uns hier alle einig sind. Wenn das Territorium einheitlich wäre, würde nichts auf die Karte kommen, außer seinen Grenzen, die die Punkte sind, an denen es aufhört, gegenüber einer größeren Matrix einheitlich zu sein. Was auf die Karte kommt, sind Unterschiede, sei es ein Höhenunterschied, ein Unterschied in der Vegetation, ein Unterschied in der Bevölkerungsstruktur, ein Unterschied in der Oberfläche oder was auch immer. Unterschiede sind die Dinge, die auf eine Karte gelangen. 28

Bateson war auch sehr an dem rekursiven Rätsel interessiert, das wir bereits angesprochen haben. Er widmete einen großen Teil seines Denkens Paradoxien und Schleifen und griff bei dem Versuch, sie zu "lösen", auf Russells Theorie der "logischen Typen" zurück. Die Theorie der logischen Typen ist in Batesons Übersetzung "die Theorie, die behauptet, dass keine Klasse in einem formalen logischen oder mathematischen Diskurs ein Mitglied ihrer selbst sein kann; dass eine Klasse von Klassen nicht eine der Klassen sein kann, die ihre Mitglieder sind.

29 Bateson benutzte diese Theorie, um seine Ideen über Inhalt und Meta-Inhalt zu formulieren: Mit anderen Worten, Paradoxien könnten vermieden werden, behauptete Russell, wenn kein Fehler bei der logischen Typisierung gemacht würde,d.h. wenn kein Satz gleichzeitig Aussagen verschiedener logischer Typen enthielte, kein Inhalt und Meta-Inhalt, Aussagen und Aussagen über Aussagen. Aber auch Bateson verstand schon früh, dass "Russells Regel nicht aufgestellt werden kann, ohne die Regel zu brechen "30, und so blieb die Aporie bestehen.

Es ist auch ein solches Gefühl der Aporie, das Bateson in der Allgemeinen Semantik fand. Korzybski, so schrieb er, "sprach im Großen und Ganzen wie ein Philosoph und versuchte, die Menschen dazu zu bewegen, ihre Denkweise zu disziplinieren. Aber er konnte nicht gewinnen. "31 Aber er lieferte auch die allgemeinste Übersetzung von Korzybskis Aphorismus und den Standpunkt, die allumfassende Metapher, die es mir ermöglichen wird, alle verbleibenden Knoten zu lösen:

Korzybskis Aussage besagt, dass es in jedem Denken oder jeder Wahrnehmung oder Kommunikation über die Wahrnehmung eine Transformation, eine Kodierung, zwischen dem Bericht und dem Berichteten, dem *Ding an sich*, gibt. Vor allem hat die Beziehung zwischen dem Bericht und dem geheimnisvollen Berichteten tendenziell den Charakter einer *Klassifizierung*, einer Zuordnung eines Dings zu einer Klasse. Benennen ist immer Klassifizieren, und Zuordnen ist im Wesentlichen dasselbe wie Benennen.32

So sind die Beziehungen zwischen Mapping, Benennung und Kodierung. Die Metapher, auf

die ich hier anspielte, ist jedoch weder die der Karte und des Territoriums, noch die der Karte und des Namens. Es gibt noch eine andere, umfassendere Metapher, die Batesons Beitrag zu dieser ganzen Debatte kennzeichnet: die ökologische Perspektive. In der verschachtelten Hierarchie der Metaphern, dieser Reihe von Karten innerhalb von Karten, erscheint die ökologische Perspektive als die umfassendste Ebene: was auch immer die Karte oder das Territorium, der Name oder das Symbol sein mögen, *sie gehören immer zu einer Ökologie*; einer Ökologie der Körper und des Geistes, einer Ökologie der Ideen und Verhaltensweisen:

An der Wurzel liegt die Vorstellung, dass Ideen voneinander abhängig sind, dass sie interagieren, dass Ideen leben und sterben (…) Man hat die Art von kompliziertem, lebendigem, kämpfendem, kooperierendem Gewirr, wie man es an jedem Berghang mit den Bäumen, verschiedenen Pflanzen und Tieren findet, die dort leben
– in der Tat eine Ökologie.33

In seiner Korzybski-Gedächtnisvorlesung war der Gedanke einer "Ökologie der Ideen" bereits präsent, und Bateson schrieb ihn Sir Geoffrey Vickers zu.34 Es war eine Idee, deren Zeit gekommen war und die reich an weiteren Entwicklungen sein würde. Betrachten wir nun eine letzte Entwicklungslinie in unserer Genealogie: Wenn Dick dieses Universum geschaffen und Burroughs ihm einen Namen gegeben hat, dann haben Postman und andere die Untersuchung seiner Ausdrucksmittel weiter verfeinert. Die "Medienökologie", "das Studium der Medien als Umgebungen", wie Postman es ausdrückt, ist "Allgemeine Semantik im großen Stil". In seinem Beitrag zur dreiundzwanzigsten Korzybski-Gedächtnisvorlesung schrieb Postman, er habe lediglich versucht, eine Karte zu verbessern, die Karte von Korzybski, der ihm zufolge "eine höchst merkwürdige und paradoxe Blockade in seiner Vision hatte: Er sah nicht, dass Medien als Sprachen betrachtet werden müssen, und dachte daher nicht ernsthaft darüber nach, wie ihre Strukturen die Wahrnehmungen und Werte einer historischen Epoche beeinflussen".35 In seinen "Notes Toward an Intellectual History of Media Ecology" fasst Casey Man Kong Lum die darauf folgende Forschungstradition um drei theoretische Hauptthesen herum zusammen:

(1) "Die symbolische Form eines Mediums umfasst die Eigenschaften des Codes, in dem das Medium Informationen präsentiert (…) und die Strukturen, in denen Symbole zusammengesetzt sind. In ähnlicher Weise bezieht sich die physische Struktur eines Mediums auf die Eigenschaften der Technologie, die den Code trägt, und die physischen Anforderungen für die Codierung, Übertragung, Speicherung, den Empfang, die Decodierung und die Verteilung von Informationen";

(2) "Die einzigartigen physischen und symbolischen Eigenschaften jedes Mediums bringen eine Reihe von Vorurteilen mit sich";

(3) "Kommunikationsmedien ermöglichen verschiedene psychische oder wahrnehmungsbezogene, soziale, wirtschaftliche, politische und kulturelle Konsequenzen, die mit den medienimmanenten Vorurteilen zusammenhängen".36

Casey Man Kong Lum besteht ferner darauf, dass die drei theoretischen Thesen in eine

größere Perspektive eingeordnet werden müssen, die ein Kontinuum beschreibt, das vom weichen bis zum harten (technologischen) Determinismus reicht und sich auf die "Kultur/ Technologie-Symbiose "37 konzentriert, "eine Perspektive, die die menschliche Kultur als das Ergebnis der fortlaufenden, voneinander abhängigen und daher sich gegenseitig beeinflussenden Interaktion zwischen

38 Bei der Betrachtung von Medien als Sprachen geht Postmans ursprüngliche Intuition also einen Schritt weiter als Korzybskis These, indem sie die Technologie in die Gleichung einbezieht. Mit anderen Worten: Die Tradition der Medienökologie konzentriert sich auf die Form und die Folgen der Form der sprachlichen Vermittlung und damit auf die technologische Konfiguration (sowohl als Prozess als auch als Ergebnis) der Ausdrucksformen. In der Tat hat Postman für die Allgemeine Semantik das getan, was Douglas Engelbart, ein früher Pionier des Personal Computing und Erfinder der Maus, für die Whorfsche Hypothese getan hat: Er hat sie auf Medien und Werkzeuge und damit auf die Cyberkultur ausgedehnt.

Die Whorfsche Hypothese besagt, dass "die Weltsicht einer Kultur durch die Struktur der Sprache, die diese Kultur verwendet, begrenzt ist". Aber es scheint noch einen weiteren Faktor zu geben, der bei der Entwicklung der Sprache und der menschlichen Denkfähigkeit zu berücksichtigen ist. Wir stellen die folgende Hypothese auf, die mit der Whorfschen Hypothese verwandt ist: Sowohl die von einer Kultur verwendete Sprache als auch die Fähigkeit zu effektiver intellektueller Tätigkeit werden im Laufe der Evolution direkt von den Mitteln beeinflusst, mit denen Individuen die externe Manipulation von Symbolen kontrollieren.39

Diese Verbindung sollte sich als besonders entscheidend für die Cyberkultur erweisen: Sie zeigt, dass der Begriff der kulturellen (oder sprachlichen) Relativität in den Köpfen dieser Theoretiker ebenso vorhanden war wie in den Händen ihrer Ingenieure. Die Whorfsche Verbindung blieb auch Postman nicht verborgen, und er schrieb in seinem zweiten Buch über "die Sapir-Whorf-Korzybski-Ames-Einstein-Heisenberg- Wittgenstein-McLuhan-EtAl. Hypothese ..., dass die Sprache nicht nur ein Ausdrucksmittel ist, sondern auch die treibende Kraft; und dass das, was wir wahrnehmen und daher lernen können, eine Funktion unserer Sprachprozesse ist. "40 Die Aufnahme der Namen von Einstein und Heisenberg in diese Liste – zwei Physiker, die nicht viel über Medien und/oder Sprache geschrieben haben – verortet Postmans theoretische These eindeutig innerhalb einer globaleren Perspektive, die den Namen "Relativismus" verdient. Diese Identifikation war in den späten 60er Jahren keineswegs neu; sie war sogar von Anfang an da, was uns hier betrifft: Kybernetiker, und insbesondere Sozialwissenschaftler unter ihnen, hatten bereits
geahnt, dass die Verschmelzung von Einsteins und Heisenbergs (physikalischem) Relativismus und Whorf-Sapirs (kulturellem) Relativismus sowohl eine sehr potente als auch potenziell gefährliche Idee war. 41

Unabhängig von den Gefahren und der Verwirrung des physikalisch-kulturellen Relativismus

ist es jedoch diese weit gefasste Perspektive, die es erlaubt zu verstehen, wie Postman und seine Kollegen aus der Medienökologie Marshall McLuhan in die Liste der "Hypothesenträger" aufnehmen konnten, die ihre Forschungstradition begründen. Lance Strate zufolge war es Louis Fordales42 Verständnis von McLuhan, dass "sein Verständnis von Medien im Wesentlichen eine Erweiterung der Sapir-Whorf-Hypothese ist".43 Postman selbst schrieb McLuhan zu, dass er um 1962-1964 den Begriff "Medienökologie" geprägt hat.44 Seitdem scheint McLuhan regelmäßig in die Liste der "Gründungsväter" des Studienbereichs Medienökologie aufgenommen worden zu sein. Während an seinem Verständnis von Medien und Umwelt und an seiner Teilhabe an den drei zuvor vorgestellten theoretischen Thesen kaum Zweifel bestehen, ist seine Position zu dem hier diskutierten Thema jedoch weniger offensichtlich. McLuhan war sich offensichtlich der Existenz der Sapir-Whorf-"Hypothese "45 bewusst; seine Nähe zu den Ideen und Thesen von Alfred Korzybski ist jedoch eher zweifelhaft.
Mir ist kein direkter Hinweis auf Korzybski in Marshall McLuhans Schriften bekannt. Die einzige Erwähnung, die ich gefunden habe, findet sich in der Einleitung seines Sohnes Eric und Franck Zingrone zu einer Anthologie seiner Schlüsselideen mit dem Titel *The Essential McLuhan*: Sie schrieben: "Im Informationszeitalter sollten wir uns an Korzybskis Vorstellung von einer 'Welt der Worte und einer Welt der Nichtworte' erinnern. Paradox und mehrdeutig muss es sein, wenn das Zusammenspiel zwischen diesen beiden Welten menschlich ausgewogen sein soll. "46 Vielleicht ist es gerade wegen dieser Art der Interpretation von Korzybskis Ideen, dass McLuhan ihn eigentlich nie zitiert hat. McLuhan hätte einer "Zwei-Welten"-Theorie niemals zugestimmt, noch hätte er sich jemals mit einer nicht-aristotelischen Logik anfreunden können. Marshall McLuhan hätte niemals einer Version einer gnostischen Häresie zustimmen können. Vielleicht hätte er es aber auch getan und hätte es nicht getan. Ich würde es nicht wagen, hier zu behaupten, dass Korzybski selbst ein Gnostiker war.47 Ich bin mir ziemlich sicher, dass Benjamin Lee Whorf eine solche Fehlinterpretation seiner spezifischen-und nicht so deterministischen- Ansatzes des Kulturrelativismus nicht zugestimmt hätte.48 Aber die meisten ihrer Anhänger, und insbesondere viele der in diesem Aufsatz besprochenen Autoren, fallen definitiv in seine Kategorie. Dies gilt zweifellos für Philip K. Dick.49 Auch William Burroughs wurde einer solchen Affinität verdächtigt, und Borges schrieb über seine Bewunderung für die "verzweifelten und bewundernswerten Männer, die die Gnostiker waren", und gestand, ihre "leidenschaftlichen Spekulationen" studiert zu haben.50

Auch im Fall von Gregory Bateson gibt es keine allzu großen Zweifel. In seiner Korzybski-Gedächtnisvorlesung charakterisierte er seine Lektüre von Korzybskis Ideen tatsächlich in dieser Tradition:
Kehren wir zu der ursprünglichen Aussage zurück, für die Korzybski am berühmtesten ist – der Aussage, dass die Karte nicht das Territorium ist. Diese Aussage stammt aus einem sehr breiten Spektrum philosophischen Denkens, das bis nach Griechenland zurückreicht und sich durch die Geschichte des europäischen Denkens der letzten 2000 Jahre schlängelt. In dieser Geschichte gab es eine Art grobe Dichotomie und oft tiefe Kontroversen. Es gab gewaltsame Feindschaft und Blutvergießen. Alles begann, so vermute ich, mit den Pythagoräern gegen ihre Vorgänger, und der Streit nahm die Form an: "Fragst du, woraus es gemacht ist – Erde, Feuer, Wasser usw.? Oder fragst du: "Was ist sein Muster?" Pythagoras stand für die

Untersuchung des Musters und nicht für die Untersuchung der Substanz. Diese Kontroverse hat sich durch die Jahrhunderte gezogen, und die pythagoreische Hälfte war bis vor kurzem im Großen und Ganzen die untergetauchte Hälfte. Die Gnostiker folgten den Pythagoräern, und die Alchemisten folgten den Gnostikern und so weiter.51

Wie auch immer, es ist nichts Neues mehr, zu wiederholen, dass die Cyberkultur als Ganzes durch und durch gnostisch ist.52 Haben Sie jemals einen Cybersüchtigen gefragt, ob es ihm gefallen hat, in diese Welt zurückzukommen? Schon mal was von der Matrix gehört?

Seit seinem Übertritt zum römischen Katholizismus Ende März 1937 (er war damals 26 Jahre alt) blieb Marshall McLuhan ein frommer Gläubiger, dessen theologische Hauptneigung dem Thomismus zugeneigt war. Er war aber auch ein "Trickster", wahrscheinlich so paranoid und schizoid wie William Burroughs oder Philip K. Dick es je waren. Er erwähnte Korzybski nicht oft, aber hier ist, was er über Dr. Junk schrieb: "Burroughs fragt nicht nach Verdienstnoten als Schriftsteller; er versucht, auf den Ausschaltknopf eines aktiven und tödlichen Umweltprozesses hinzuweisen. "53 Bei der gleichen Gelegenheit gab er seinem berühmtesten Aphorismus eine weitere Bedeutung, die weit entfernt scheint von dem seligen Optimismus, den viele der Vaterfigur des "globalen Dorfes" zuschreiben: "Es ist das Medium, das die Botschaft ist, denn das Medium schafft eine Umgebung, die ebenso unauslöschlich wie tödlich ist", schrieb er.
McLuhan war entweder ein Thomist, d.h. ein aristotelischer Onto-Theologe, oder ein Kunstbanause, der zu luziferischen Sondierungen und anderen menippischen Satiren neigte. Er war "bipolar", was erklären könnte, warum er gleichzeitig die französischen Theoretiker54 und die Medienökologen, die Borgesianer und die Korzybskiten "beeinflussen" konnte (ohne die Mitarbeiter und Leser von *Wired* zu sehr zu erwähnen); so erreichte er die Ziele, die er für sich selbst gewählt hatte, in den Mapping-Metaphern jener Zeit: "Ich mache Erkundungen. Ich weiß nicht, wohin sie mich führen werden", sagte er einmal, "ich will eher neues Terrain kartieren als alte Orientierungspunkte einzeichnen." 55 Viele machen immer noch Urlaub auf seinen Karten, sei es an den sicheren Ufern des Omega-Punkts56oder in den düsteren, seichten Gewässern der Neuromancer:

Es liegt in unserer Natur zu repräsentieren. Wir sind das Tier, das repräsentiert, der einzige und alleinige Ersteller von Karten. Und wenn es unsere Schwäche war, die leuchtenden und blutigen Farben unserer Kalender mit dem wahren Wetter der Tage zu verwechseln und das Pergament unserer Landkarten mit dem Land, das sich vor uns ausbreitet… dann macht das nichts. Wir waren schon immer auf dem Weg zu diesem neuen Ort, der in Wirklichkeit kein Ort ist, sondern eine Realität.57

III.

Da es nun an der Zeit ist, zum Schluss zu kommen, möchte ich Ihre Aufmerksamkeit auf Bruno Bosteels' jüngste Lesart lenken, wonach "das gesamte Feld der kritischen Theorie und der Kulturwissenschaften" gespalten sei "in die melancholischen Verehrer von McLuhan, für die

das Medium die Botschaft ist, und die hoffnungsvollen Anhänger von Korzybski, für die *die Karte nicht das Gebiet ist*". Bosteels schließt an diese polemische Charakterisierung mit einer abschwächenden Geste an, die mir kurios erscheint: "Die Unversöhnlichkeit beider Positionen ist vielleicht nur eine Verlockung, als solche untrennbar mit der Art von Semiologie verbunden, für die es auch radikale Alternativen gibt. Vielleicht sollten Baudrillards Beschreibungen der Simulation dann im Lichte eines ganz anderen semiotischen Rahmens neu gelesen werden.58 Jean Baudrillard war in der Tat ein Bewunderer von Marshall McLuhan. Er schrieb ihm zu, den entscheidenden Aphorismus des Hyperrealen geprägt zu haben, "die Schlüsselformel der Ära der Simulation "59: *Das Medium ist die Botschaft*. Gregory Bateson war ein Bewunderer von Alfred Korzybski. Die Beispiele seiner Reflexion über den berühmten Aphorismus des Grafen sind in seinem Werk zahlreich: *Die Karte ist nicht das Gebiet.*

Aber anstatt über Bosteels' "anderen semiotischen Rahmen" zu sprechen, sollten wir vielleicht über eine andere Logik nachdenken. Denn das war schließlich der wichtigste Vorschlag, den Korzybski je gemacht hat: von einer aristotelischen zu einer nicht-aristotelischen Logik überzugehen (das und die gleichzeitigen Schritte zu einer nicht-euklidischen Mathematik und einer nicht-newtonschen Physik). Konkret bedeutet dies, die klassischen "drei Gesetze des Denkens" des Aristoteles zu ersetzen, zu verdrängen oder schlichtweg aufzugeben: das Gesetz der Identität60, das Gesetz des Widerspruchs61 und das Gesetz der ausgeschlossenen Mitte.62 Auf die Sprache angewandt, die Korzybski am meisten interessierte, da er auf dieser Ebene die Wurzel aller modernen Pathologien diagnostizierte, lautet der Vorschlag wie folgt:

(1) Wenn die traditionelle aristotelische Metaphysik sagt, dass etwas (ein Wort) etwas anderes (ein Ding) ist, dann sage ich, dass etwas (ein Wort) "nichts" ist (d.h. kein Ding); (2) wenn die aristotelische Grammatik sagt, dass ein Wort eine bestimmte Bedeutung hat (d. h. das bedeutet, was es als definierter Begriff bedeutet), dann sage ich, dass ein Wort eine unbestimmte Bandbreite von Bedeutungen hat (d. h. das bedeutet, was es als undefinierter Begriff in einem bestimmten Kontext oder einer bestimmten Struktur bedeutet); und (3) wenn die aristotelische Logik behauptet, dass etwas nicht gleichzeitig *sein* und *nicht sein* kann (d. h., es muss *entweder* eine Sache sein *oder* nicht diese eine Sache sein), dann sage ich, dass nach der modernen Quantenphysik und Relativitätstheorie etwas (Licht) sowohl eine Sache (Materie) *sein* kann als auch *nicht* diese eine Sache (das heißt, es kann ein Energiequantum sein) zur gleichen Zeit sein kann.63

Korzybski war sich also bewusst, dass sein Vorschlag drei ineinander verschachtelte erkenntnistheoretische Ebenen umfasste: Metaphysik, Grammatik und schließlich Logik: ein neues Bild des von Marshall McLuhan so geliebten *Triviums* (und der Rest des Programms der Allgemeinen Semantik kümmerte sich um das *Quadrivium*). Unter diesen Ebenen steht die der Metaphysik in der Tat an erster Stelle und bittet nun um eine neue Konzeption der Identität, eine relative Konzeption der Identität: "Relativ zur Geschichte der betrachteten Dinge, relativ zu der Umgebung, in der sich das Ding befindet, relativ zu unseren eigenen praktischen Zwecken, relativ zu dem Bezugsrahmen, von dem aus es betrachtet wird, usw.

"64 Dass dieser Vorschlag irgendwie zur grundlegenden Funktionsweise unserer gegenwärtigen Kultur geworden ist, unter der Herrschaft seiner gebräuchlichsten Vorsilbe *Cyber* (oder seiner alternativen Qualifikation *Post-*), ist keine Neuigkeit mehr. Man denke nur an Frederic Jamesons Schluss seines "kartografischen Exkurses" am Ende seiner Einleitung zu *Postmodernism. Oder The Cultural Logic of Late Capitalism*: "Die politische Form der Postmoderne, wenn es denn eine gibt, wird die Erfindung und Projektion einer globalen kognitiven Kartierung zum Ziel haben, sowohl auf sozialer als auch auf räumlicher Ebene".65

Auch Jean Baudrillard hat diese Eliminierung des Symbolischen bemerkt und darüber hinaus die "Ursprünge des Semiotischen in der Abschaffung des Symbolischen, [und] die Charakterisierung unserer Gesellschaft, wie sie durch diese Transformation definiert ist", "zu den zentralen Organisationsprinzipien seiner Arbeit" gemacht.66 Sein Schicksal in der "repräsentativen Dialektik" war jedoch schon lange vorbei... Stattdessen kehrte er, wie McLuhan, zu Satire und Aphorismen, zu Sondierungen und Provokationen (und einer fotografischen Praxis) zurück. Es war jedoch keine Satire oder Provokation, als er die metaphysische Grundlage des Hyperrealen in einer Abkehr von Aristoteles fand:

...dies ist eine aristotelische Logik, die nicht mehr die unsere ist. Unser Virtuelles hat das Tatsächliche endgültig überholt, und wir müssen uns mit dieser extremen Virtualität begnügen, die, anders als die aristotelische, jeden Übergang zum Handeln verhindert. Wir befinden uns nicht mehr in einer Logik des Übergangs vom Virtuellen zum Tatsächlichen, sondern in einer hyperrealistischen Logik der Abschreckung des Realen durch das Virtuelle.67

Aber könnte man anstelle der "Abschreckung des Realen durch das Virtuelle", die nicht viel Raum für Gnade, geschweige denn für Hoffnung lässt, immer noch, wie William Gibson behauptet, zu "diesem neuen Ort gehen, der eigentlich kein Ort ist, sondern real"? Könnte man an einem Ort, der eigentlich kein Ort ist, wieder "ein Gefühl für den Ort "68 finden? Ein Element einer möglichen Antwort liefert, so hoffe ich, die Erkundung, die ich gerade über die Null angeboten habe – eine genealogische Karte der Cyberkultur. Das letzte Wort überlasse ich Borges, diesem Träumer von Träumen, die sich in anderen Träumen verbergen, mit seiner Reaktion auf Coleridges Traum:
"Wenn ein Mensch im Traum durch das Paradies gehen könnte und ihm eine Blume als Unterpfand dafür überreicht würde, dass seine Seele wirklich dort gewesen ist, und wenn er diese Blume in seiner Hand fände, wenn er erwachte – ja, was dann?"

Ich frage mich, was mein Leser von einer solchen Vorstellung hält; für mich ist sie vollkommen.

ANMERKUNGEN

1 "Arthur Byron interviewt Philip K. Dick", *Vertex*, 1(6), Februar 1974.
2 Der Gouverneur ist der Name des Fliehkraftreglers der Dampfmaschine von James Watt, der gewöhnlich als erstes kybernetisches Gerät (d. h. nach dem Rückkopplungsprinzip

arbeitend) angesehen wird.
3 William S. Burroughs, *Blade Runner: A Movie*, Berkeley, Blue Wind Press, 1989, der Band ist nicht paginiert.
4 Zum letzten Term dieser Gleichung siehe mein Buch mit dem Titel *Junkware: From DNA to Cyberculture*, das demnächst bei der University of Minnesota Press in der Buchreihe Posthumanities erscheint.
5 François Cusset, *French Theory: How Foucault, Derrida, Deleuze, & Co, Transformed the Intellectual Life of the United States*, University of Minnesota Press, 2008.
6 Für eine ausführlichere Darstellung der Bedeutung der Trope des Virus in der zeitgenössischen Cyberkultur siehe meinen Aufsatz "Hypervirus: A Clinical Report" in *Critical Digital Studies: A Reader*, herausgegeben von Arthur und Marilouise Kroker, University of Toronto Press, 2008, S. 143-157.
7 Siehe Gilles Deleuze, "Postscript on the Societies of Control", *Oktober* 59: 3-7, 1992.
8 Auch übersetzt durch "On Exactitude in Science". Die Geschichte wurde erstmals in der Märzausgabe 1946 von *Los Anales de Buenos Aires*, *año 1, no. 3* als Teil eines Stücks mit dem Titel "Museo" unter dem Namen B. Lynch Davis, einem gemeinsamen Pseudonym von Borges und Adolfo Bioy; in diesem Stück wurde sie als Werk von "Suarez Miranda", *Viajes de varones prudentes, Libro IV,Cap. XLV,* Lerida, 1658 (*Wikipedia*).
9 Borges erkennt diese intellektuelle Schuld an einigen Stellen in seinem Werk an, unter anderem in "When Fiction Lives in Fiction" (*El Hogar*, 2. Juni 1939) und "Partial Magic in the *Quixote*" (*Otras Inquisiciones*, 1952).
10 *Physik* IV:1, 209a25.
11 Kapitel IV, "Über die Struktur", S. 55-65 der Vierten Auflage, 1958, S. 58.
12 Ich entlehne diesen Begriff Louis Armand in einer Fußnote mit dem Titel "a topographics of the virtual" in seiner Einleitung zu *Rhizomes.06*, "Codeworks and Surveillance", Frühjahr 2003 [Webseite], letzter Zugriff am 26. Dezember 2008 unter http://www.rhizomes.net/issue6/armand5.htm.
13 Siehe Brian Rotman, (1993). *Ad infinitum: der Geist in der Turing-Maschine. Taking God out of mathematics and putting the body back in*. Stanford: Stanford University Press, 1993.
14 Eigentlich müsste man noch ein drittes Kriterium hinzufügen, nämlich die Größe, denn Größe und Maßstab sind nicht das Gleiche. Der Klarheit und Einfachheit halber werde ich sie hier jedoch zusammenfassen.
15 Charles Sanders Peirce, *Collected Papers*. Bd. 1-8, herausgegeben von C. Hartshorne, P. Weiss und A.
W. Burks. Cambridge, MA, Harvard University Press, 1935-1966, 3.609.

16 "Borges und Peirce, über Abduktion und Karten", *Semiotica* 140: 13-31, 2002, S. 24, Hervorhebung von mir.
17 Ebd., S. 25.
18 *Essai sur la philosophie des sciences*. Paris, Bachelier, 1834.
19 "Praktisch und historisch bedeutete dies die Ersetzung der sozialen Kontrolle durch den *Zweck* (und durch eine mehr oder weniger dialektische *Vorsehung* , die die Verwirklichung dieses *Zwecks* überwacht) durch die soziale Kontrolle durch Antizipation, Simulation und Programmierung sowie durch unbestimmte, vom Code gesteuerte Mutation." "Die Ordnung

der Simulakren", op. cit. p. 111. Oder, knapper ausgedrückt: "Die Teleologie zugunsten eines teleonomischen Prinzips streichen?" "DNA oder die Metaphysik des Codes", a.a.O., S. 94.
20 Man kann aber auch argumentieren, dass es seit dem Beginn des technischen Zeitalters mit dem Stricken vorhanden war: "Das charakteristischste Merkmal des Strickens sind seine Maschen", Sadie Plant, "Mobile Knitting" in *Information Is Alive*, S. 26-37, Rotterdam, V2_/NAi publishers, 2003, S. 30.
21 Norbert Wiener, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*, 2. Aufl., Cambridge, MIT Press, 1994 [1948], S. 6-7.
22 Zunächst nicht, aber schließlich, als sich die Molekularbiologie der Bioinformatik zuwandte und das Gen in den 1990er Jahren wieder in die Hyperrealität eintrat, die es eigentlich nie hätte verlassen dürfen.
23 Siehe Lily Kay, *Wer hat das Buch des Lebens geschrieben? A History of the Genetic Code*, Stanford University Press, 2000, und die Rezension von Richard C. Lewontin, "Molecular Biology: Am Anfang war das Wort", *Science* 291(5507): 1263-64, 2000. Wie Lily Kay es so wortgewandt ausdrückt: "Der genetische Code ist 'ein Zeitstück', eine Manifestation der Entstehung des Informationszeitalters." (p. 2). Der genetische Code ist *das* Stück der Zeit.
24 Diese Unterscheidung ist analog zu derjenigen, die Umberto Eco zwischen /code/ und /s-code/ macht. Siehe *A Theory of Semiotics*, Indiana University Press, 1979, S. 36-40.
25 *Wer hat das Buch des Lebens geschrieben*, a.a.O., S. 23.
26 *Eine Theorie der Semiotik*, a.a.O., S. 37.
27 "Da ein s-Code nur dann theoretische Aufmerksamkeit verdient, wenn er in einen bedeutsamen Kommunikationsrahmen (den Code) eingefügt ist, richtet sich die theoretische Aufmerksamkeit auf seinen beabsichtigten Zweck: daher wird ein nicht bedeutsames System durch eine Art *metonymische* Übertragung als 'Code' bezeichnet, indem es als Teil eines semiotischen Ganzen verstanden wird, mit dem es einige Eigenschaften teilt." Mit anderen Worten, die Rekursion ist von Anfang an pragmatisch metonymisch, aber diese Pragmatik ist zutiefst paradox. Eco fügt hinzu: "So wird ein s-Code gewöhnlich als 'Code' bezeichnet, aber diese Gewohnheit beruht auf einer rhetorischen Konvention, die man besser abschaffen sollte." Ibid., S. 38.
28 Gregory Bateson, "Form, Substance, and Difference", *XIXth Alfred Korzybski Memorial Lecture*, 1970, online verfügbar auf der General Semantics Website [letzter Zugriff am 28. Dezember 2008]: http: //www.generalsemantics.org/misc/akml/akmls/37-bateson.pdf

29 "The Logical Categories of Learning and Communication" in *Steps to an Ecology of Mind*, University of Chicago Press, 2000 [1964], S. 280.
30 "A Theory of Play and Fantasy", in *Steps to an Ecology of Mind*, University of Chicago Press, 2000 [1954], S. 189.
31 Gregory Bateson, *Geist und Natur: A Necessary Unity*, New York, Bantam Books, 1980, S. 33.
32 Ebd., S. 32-33.
33 Gregory Bateson, "Ökologie des Geistes: Das Heilige", in *A Sacred Unity: Further Steps to an Ecology of Mind*, herausgegeben von Rodney E. Donaldson, New York, HarperCollins, 1991 [1974], S. 265.
34 In *Value Systems and Social Process*, New York, Basic Books, 1968.

35 “Medienökologie: General Semantics in the Third Millenium”, *XXIIIth Alfred Korzybski Memorial Lecture*, 1974, online verfügbar auf der General Semantics Website [letzter Zugriff am 28. Dezember 2008]: http://www.generalsemantics.org/misc/akml/akmls/41-43-postman- johnson.pdf
36 In *Perspectives on Culture, Technology, and Communication: The Media Ecology Tradition*, herausgegeben von Casey Man Kong Lum, S. 1-60, Cresskill, Hampton Press, 2006, S. 32-33.
37 Die Verwendung des biologischen Begriffs “Symbiose” ist hier sehr repräsentativ für die “ökologische” Perspektive und erinnert stark an J.C.R. Lickliders Aufsatz von 1960, “Man-Computer Symbiosis” (*IRE Transactions on Human Factors in Electronics*, März: 4-11). Dieser wichtige Beitrag kann zu Recht als das Gründungsdokument für den Großteil der Computerforschung der 1960er Jahre in den USA und damit für die damals aufkommende “Cyberkultur” angesehen werden. Licklider sollte 1968 einen weiteren wichtigen Beitrag (zusammen mit Robert Taylor) leisten, “The Computer as a Communication Device” (*Science & Technology* , avril: 21-31), der die Wahrnehmung des Computers für immer verändern sollte: vom Werkzeug zum Medium.
38 Lum, “Notes Towards an Intellectual History…”, op. cit. S. 34.
39 Douglas Engelbart, *Augmenting Human Intellect: Ein konzeptioneller Rahmen*, 1962. Weitere Informationen zu Engelbart finden Sie in meinem *Buch Bootstrapping : Douglas Engelbart, Coevolution and the Origins of Personal Computing*, Stanford University Press, 2000, insbesondere auf den Seiten 36-56, wo es um die Beziehung zwischen seinem Rahmenwerk für die Vergrößerung des menschlichen Intellekts und der Whorf-Sapir-Hypothese geht (die übrigens überhaupt keine Hypothese und noch weniger eine deterministische Aussage ist).
40 Neil Postman und Charles Wiengartner, *Teaching as a Subversive Activity*, New York, Delta, 1969, S. 101, zitiert in Lance Strate, *Echoes and Reflections: On Media Ecology as a Field of Study*. Cresskill, Hampton Press, 2006, S. 51.

41 Siehe zum Beispiel Margaret Mead, *Coming of Age in Samoa: A Psychological Study of Primitive Youth for Western Civilization* (zweite Auflage, New York, Morrow, 1928, S. 145), und Steve Joshua Heims' Kommentar in *The Cybernetics Group*. Cambridge, MIT Press, 1991, S. 269.
42 Louis Fordale war der Professor von Postman und Weingarter am Teachers College der Columbia University.
43 Strate, *Echoes and Reflections…,* a. a. O., S. 86.
44 Siehe Lum, “Notes Towards an Intellectual History…”, a.a.O., S. 9 für die Behauptung, dass dies der Fall gewesen sein könnte.
45 Philip Marchand und Neil Postman datieren diese Erkenntnis auf die frühen fünfziger Jahre, wahrscheinlich irgendwann zwischen 1953 und der posthumen Veröffentlichung eines von John Carroll herausgegebenen Sammelbandes von Whorfs Aufsätzen 1956 (*Language, Thought, and Reality*, New York, John Wiley &Sons). Sie charakterisierten die Arbeit von Whorf und Sapir als die These, dass “der Mensch lernt, die Wirklichkeit durch Sprache wahrzunehmen, und dass die Sprache die Erfahrung der Welt prägt”, und fügten hinzu: “keine verblüffende These für jemanden, der mit der Arbeit von I.A. Richards über Sprache und Kommunikation oder mit der Überzeugung der antiken Grammatiker konfrontiert ist, dass die

Ordnung der Sprache analog zur Ordnung der Wirklichkeit ist." *Marshall McLuhan: The Medium and the Messenger: A Biography*, MIT Press, 1998, S. 126.
46 Eric McLuhan und Franck Zingrone, "Einleitung" in *The Essential McLuhan*, Concord, Ontario, Anansi, 1995, S. 7-8.
47 Obwohl es einige gnostische Interpretationen seiner These gibt, die sogar dokumentiert sind. Siehe zum Beispiel den Fall von Ralph Moriarty deBit, alias Vitvan, dem Gründer der School of Natural Order in Baker, Nevada. Siehe "Highlights of Vitvan's teachings, v. 1.3" in Bezug auf die Allgemeine Semantik [Webseite zuletzt abgerufen am 29. Dezember 2008] unter http://m_euser.tripod.com/articles/vithl1.htm.
48 Whorf war Methodist und gehörte als solcher der protestantischen Kirche an, die am wenigsten für eine solche Charakterisierung geeignet ist. Zu dieser theologischen Einsicht siehe zum Beispiel Michael J. Christensen, "John Wesley's Reformulation of a Patristic Doctrine" auf der Website des Wesley Center for Applied Theology [letzter Zugriff am 29. Dezember 2008] unter http://wesley.nnu.edu/ wesleyan_theology/theojrnl/31-35/31-2-4.htm
49 PKD war tatsächlich ein selbsternannter Gnostiker und glaubte sogar, dass er die Reinkarnation eines Gnostikers aus dem ersten Jahrhundert sei.
50 In "A Defense of Basilides the False", in *Jorge Luis Borges. Selected Non-Fictions*, herausgegeben von Eliot Weinberger, London, Penguin, 1999, S. 65.
51 Bateson, "Form, Substanz und Differenz", op. cit.
52 Siehe zum Beispiel Slavoj Zizeks "Against the Digital Heresy", Kapitel eins von *On Belief*, London, Routledge, 2001, S. 6-55, und Erik Davis, *Techgnosis: Myth, Magic + Mysticism in the Age of Information*, New York, Random House, 1999.

53 "Anmerkungen zu Burroughs", *Nation*, 28. Dezember 1964, S. 519.
54 Siehe Donald F. Theall, *The Virtual McLuhan* (McGill/Queens University Press, 2001) und insbesondere seine Kapitel 6, "McLuhan and the Cults: Gnostizismus, Hermetizismus und Modernismus"
pp. 108-124, und 7, "McLuhan as a Prepostmodernist and Forerunner of French Theory", S. 125-137
55 Marshall McLuhan, Das *Playboy-Interview* , März 1969.
56 Siehe Pierre Lévy (*passim*) und Douglas Rushkoff, Ankündigung seiner 56th Annual Alfred Korzybski Memorial Lecture auf *Boingboing: A Directory of Wonderful Things*, 10. Oktober 2008 [Website zuletzt aufgerufen am 30. Dezember] http://www.boingboing.net/2008/10/05/sets-and-settings.html
57 *William Gibson: No Maps for this Territory*, ein Dokumentarfilm von Mark Neale, dieser Ausschnitt (mit Musik von U2) ist auf YouTube verfügbar unter http://www.youtube.com/watch?v=dLmgrYS781A.
58 Bruno, "A Misreading of Maps: The Politics of Cartography in Marxism and Poststructuralism" in *Signs of Change: Premodern, Modern, Postmodern*, herausgegeben von Stephan Barker, S. 109-142, SUNY Press, 1996, S. 134
59 Jean Baudrillard, "Die Implosion der Bedeutung in den Medien", *In the Shadow of the Silent Majorities*, trans. Paul Foss, John Johnston und Paul Patton, New York, Semiotext(e), 1983 [1978], S. 101.
60 "Was immer ist, ist."
61 "Nichts kann sowohl sein, als auch nicht sein."

62 “Alles muss entweder sein, oder nicht sein”.
63 Korzybski zitiert in R. E. Paulson, *Language, Science, and Action. Korzybski's General Semantics–A Study in Comparative Intellectual History*. Westport, Greenwood Press, 1983, S. 47, Hervorhebung im Original.
64 Oliver L. Reiser, “Résumé: Aristotle, Newton, and Einstein,” in *Logic and General Semantics: Writings of Oliver L. Reiser and Others*, herausgegeben von Sanford I. Berman, S. 80-88, San Francisco, International Society for General Semantics. 1989. [1940], S. 85-86.
65 Durham, Duke University Press, 1991, S. 54.
66 William Merrin, *Baudrillard und die Medien. Eine kritische Einführung*, London, Polity, 2005, S. 28.
67 Jean Baudrillard, “The Gulf War Did not Take Place”, in *Selected Writings*, herausgegeben von Mark Poster, Stanford University Press, S. 231-253, 2001, S. 233.
68 Joshau Meyrowitz, *No Sense of Place: The Impact of Electronic Media on Social Behavior*, Oxford University Press, 1985.